

TUGAS AKHIR

SUBOSUKAWONOSRATEN *ECO-WAREHOUSE*



Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat Guna Mencapai
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :
Rizky Inar Febrianto
(D 300 110 019)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2016

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Penyusun : RIZKY INAR FEBRIANTO

NIM : D300110019

Judul : SUBOSUKAWONOSRATEN *ECO-WAREHOUSE*

Disetujui untuk Disampaikan Dihadapan
Dewan Penguji Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 22 Oktober 2015

Pembimbing 1



Dr. Ir. Qomarun, MM.

Surakarta, 22 Oktober 2015

Pembimbing 2



M.S. Priyono Nugroho, MT.

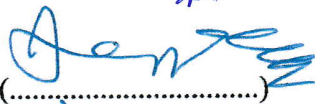
LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

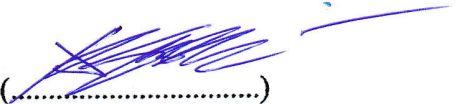
Penyusun : RIZKY INAR FEBRIANTO
NIM : D300110019
Judul : SUBOSUKAWONOSRATEN *ECO-WAREHOUSE*

Setelah melalui tahap pengujian dihadapan
Dewan Penguji pada tanggal 27 Januari 2016
dinyatakan LULUS dengan nilai 75,9 / AB

Penguji I : Dr. Ir. Qomarun, MM.

()

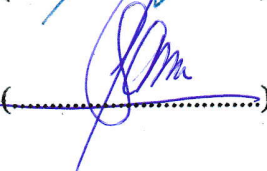
Penguji II : M.S. Priyono Nugroho, ST, MT.

()

Penguji III : Ir. Indrawati, MT.

()

Penguji IV : Ir. Samsudin Raidi, MSc

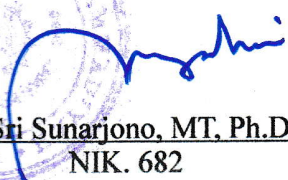
()

Mengetahui,

Surakarta, 10/02/ 2016

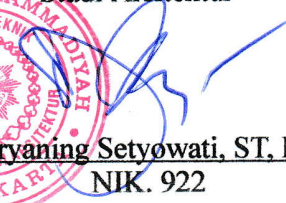
Dekan

Fakultas Teknik


Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D.
NIK. 682

Ketua Program

Studi Arsitektur


Suryaning Setyowati, ST, MT.
NIK. 922

HALAMAN MOTTO

"Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah."

(Thomas Alva Edison)

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh."

(Confusius)

"Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum."

(Mahatma Gandhi)

"Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka berbahagia di dunia ini, yaitu; seseorang untuk dicintai, sesuatu untuk dilakukan, dan sesuatu untuk diharapkan."

(Tom Bodett)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati penulis persembahkan karya kecil ini special untuk :

1. Allah SWT, sang penguasa ruang dan waktu, serta memberikan hidup dan mengang kematian setiap makhluk. Tanpa-Nya tulisan ini tiada bermakna. Semoga dari awal proses sampai karya ini selesai dapat memberikan amalan bagi kita semua. Amin.
2. Semoga sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rasullullah Muhammad SAW sang Revolusioner sejati yang kita nanti-nantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti.
3. Bapak dan Ibu Tercinta yang telah memberikan do'a dan kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan kebahagiaan yang begitu indah dalam hidupku, semoga butir-butir keringat, untaian do'a dan kesabaran tiada henti mengilhamiku dalam berkarya.
4. Kakak dan adikku tercinta Shinta Cahyaning Inar N., Novita Inar Arumsari, dan Andhika Inar Firmansyah yang selalu memberi do'a, support dan kasih sayang.
5. Teman-teman seangkatan dan sepermainan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberi support selama ini.
6. Almamaterku, lingkunganku yang mendewasakan pola pikir untuk terus maju dan berkembang.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr, Wb

Segala puji bagi Allah SWT yang maha besar dan maha pemurah yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam tak lupa saya haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, karena dengan perantaraNya lah, kita dapat merasakan sembah syukur yang sedalam-dalamnya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir yang berjudul *"Subosukawonosraten Eco-Warehouse"*.

Laporan ini disusun guna memenuhi tugas mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar kesarjanaan S-1 pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini semua tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan informasi, masukan, nasehat, kritik dan saran serta dukungan moril dan materil kepada penulis, untuk itu saya haturkan banyak terimakasih kepada :

1. Ayah dan Ibuku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat baik material maupun spiritual.
2. Kakak dan adikku kandungku yang menjadikan inspirasi saya untuk terus berusaha dan belajar.
3. Ibu Suryaning Setyawati ST, MT. selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang sangat baik hati terhadap para mahasiswa.
4. Bapak Dr. Ir. Qomarun, MM. dan Bapak M.S. Priyono Nugroho, MT. yang telah membimbing saya mengerjakan laporan Tugas Akhir.
5. Ibu Suharyani ST, MT. selaku koordinator Tugas Akhir.
6. Teman-Teman angkatan 2011 serta semua adik-adik tingkatku Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat saya sebut satu-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang memberikan bantuan, bimbingan, nasehat dan inspirasi dalam proses Seminar Penelitian ini.

Diharapkan dalam laporan Tugas Akhir ini dapat dipergunakan sebaik-baiknya. Tim penyusun menyadari bahwa buku pedoman yang disusun ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala masukan yang bertujuan untuk menyempurnakan isi dari dalam laporan Tugas Akhir ini sangat dibutuhkan.

Wassalamu'alaikum, Wr, Wb

Surakarta, 2 Febuari 2016



Rizky Inar Febrianto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR DIAGRAM.....	xx
ABSTRAK	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. DEFINISI JUDUL.....	1
1.1.1 Arti Judul	1
1.1.2 Arti Keseluruhan Judul	1
1.2. LATAR BELAKANG.....	2
1.2.1 Perekonomian Indonesia Lesu	2
1.2.2 Forum Pengembangan Ekonomi Wilayah Subosukawonosraten	3
1.2.3 Kota Surakarta Sebagai Etalase Kota Dagang	4
1.2.4 Keterbatasan Lahan.....	5
1.2.5 Subosukawonosraten <i>Eco-Warehouse</i>	7
1.3. PERUMUSAN MASALAH.....	8
1.4. TUJUAN & SASARAN.....	9
1.4.1 Tujuan	9
1.4.2 Sasaran	9
1.5. MANFAAT	10
1.6. BATASAN DAN LINGKUP PEMBAHASAN	10
1.7. METODE PEMBAHASAN	10

1.8. SISTEMATIKA PENULISAN	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 PERGUDANGAN.....	12
2.1.1 Definisi.....	12
2.1.2 Jenis Gudang.....	12
2.1.3 Manfaat Pergudangan	14
2.1.4 Syarat-syarat Pergudangan	15
2.1.5 Peralatan Pergudangan.....	16
2.1.6 Manajemen Pergudangan.....	17
2.1.6.a Personil.....	18
2.1.6.b Mekanisme Pergudangan	20
2.1.6.c Alur Barang di Gudang	23
2.1.6.d Administrasi Gudang	24
2.1.6.e Pengelolaan Stok	24
2.1.6.f Manajemen Inventaris.....	25
2.1.6.g Manajemen Bahan Pengemas	25
2.2 <i>ECO-WAREHOUSE</i>	26
2.2.1 Definisi.....	26
2.2.2 Komponen <i>Eco-Warehouse</i>	27
2.2.3 Manfaat <i>Eco-Warehouse</i>	31
2.3 PEDOMAN <i>ECO-BUILDING</i>	32
2.3.1 Greenship Kawasan Berkelanjutan.....	34
2.4 STANDAR TEKNIS PERENCANAAN KAWASAN PERGUDANGAN	35
2.4.1 Lahan	35
2.4.2 Bangunan	38
2.4.3 Sarana dan Prasarana	44
2.4.4 Pencapaian	48
2.5 STUDI KOMPARASI.....	49
2.5.1 Kawasan Industri Jababeka (Jawa Barat Bekasi)	50
2.5.1.a Sarana dan Prasarana.....	51
2.5.1.b Infrastruktur.....	54

2.5.2 Batamindo Park.....	59
2.5.2.a Sarana dan Prasarana.....	60
2.5.2.b Infrastruktur.....	62
2.5.3 EJIP (East Jakarta Park).....	63
2.5.3.a Sarana dan Prasarana.....	64
2.5.3.b Infrastruktur.....	66
2.5.4 KIIC (Karawang International City).....	69
2.5.4.a Sarana dan Prasaran.....	69
2.5.4.b Infrastruktur.....	72
BAB III TINJAUAN LOKASI	75
3.1 TINJAUAN SUBOSUKAWONOSRATEN.....	75
3.2 TINJAUAN LOKASI.....	76
3.2.1 Surakarta	76
3.2.1.a Kondisi Wilayah.....	76
3.2.1.b Kependudukan.....	77
3.2.1.c Kondisi Topografi	78
3.2.1.dKondisi Klimatologi.....	79
3.2.2 Boyolali.....	80
3.2.2.a Kondisi Wilayah.....	80
3.2.2.b Kependudukan.....	81
3.2.2.c Kondisi Topografi	81
3.2.2.d Kondisi Klimatologi.....	82
3.2.3 Sukoharjo	82
3.2.3.a Kondisi Wilayah.....	82
3.2.3.b Kependudukan.....	83
3.2.3.c Kondisi Topografi	84
3.2.3.d Kondisi Klimatologi.....	85
3.2.4 Karanganyar.....	85
3.2.4.a Kondisi Wilayah.....	85
3.2.4.b Kependudukan.....	86
3.2.4.c Kondisi Topografi	87

3.2.4.d Kondisi Klimatologi.....	87
3.2.5 Wonogiri	88
3.2.5.a Kondisi Wilayah.....	88
3.2.5.b Kependudukan.....	89
3.2.5.c Kondisi Topografi	90
3.2.5.d Kondisi Klimatologi.....	90
3.2.6 Sragen	91
3.2.5.a Kondisi Wilayah.....	91
3.2.5.b Kependudukan.....	92
3.2.5.c Kondisi Topografi	93
3.2.5.d Kondisi Klimatologi.....	93
3.2.7 Klaten.....	94
3.2.5.a Kondisi Wilayah.....	94
3.2.5.b Kependudukan.....	95
3.2.5.c Kondisi Topografi	96
3.2.5.d Kondisi Klimatologi.....	96
3.3 TINJAUAN KETENAGAKERJAAN	97
3.4 TINJAUAN INDUSTRI.....	98
BAB IV ANALISA DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	102
4.1 ANALISA DAN KONSEP MAKRO	102
4.1.1 Pemilihan Site Dan Kriteria Pemilihannya.....	102
4.1.2 Analisa Pendekatan Site.....	104
4.1.2.a Kondisi Eksisting Lokasi Terpilih.....	104
4.1.2.b Kondisi RTRW Lokasi Terpilih.....	107
4.2 ANALISA DAN KONSEP MIKRO	109
4.2.1 Analisa dan Konsep Site	109
4.2.1.a Pencapaian Site.....	109
4.2.1.b Sirkulasi Kawasan.....	111
4.2.1.c Pengolahan Kontur	113
4.2.1.b View dan Orientasi Bangunan	114

4.2.1.c Kebisingan.....	116
4.2.1.d Vegetasi.....	118
4.2.1.e Iklimatologi (Matahari dan Angin)	119
4.2.2 Analisa dan Konsep Ruang.....	121
4.2.2.a Analisa Kebutuhan Ruang.....	121
4.2.2.b Organisasi Ruang	122
4.2.2.c Analisa Jumlah Pengguna	124
4.2.2.d Besaran Ruang	126
4.2.2.e Pola Sirkulasi Ruang	131
4.2.3 Analisa dan Konsep Tampilan Arsitektur.....	133
4.2.3.a Eksterior	133
4.2.3.b Interior.....	138
4.2.4 Analisa dan Konsep Struktur	139
4.2.5 Analisa dan Konsep Utilitas	142
4.2.5.a Sistem Jaringan Air Bersih.....	142
4.2.5.b Sistem Jaringan Air Kotor dan Air Hujan.....	143
4.2.5.c Sistem Transportasi dalam Bangunan	144
4.2.5.d Sistem Pemadam Kebakaran.....	145
4.2.5.e Jaringan Listrik.....	147
4.2.5.f Jaringan Komunikasi	148
4.2.6 Analisa dan Konsep Lansekap.....	149
4.2.6.a Lansekap.....	149
4.2.6.b <i>Sign Desain</i>	153
4.2.6.c <i>Exterior Site Lighting</i>	155
4.2.7 Analisa dan Konsep Eco Kawasan	157
4.2.7.a Peningkatan Ekologi Lahan	157
4.2.7.b Pergerakan dan Konektivitas.....	158
4.2.7.c Manajemen dan Konservasi Air.....	159
4.2.7.d Manajemen Siklus Material	160
4.2.7.e Strategi Kesejahteraan Masyarakat	160
4.2.7.f Bangunan dan Infrastruktur	161

DAFTAR PUSTAKA	viii
----------------------	------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 3 Peralatan Pergudangan	16
Gambar 2. 4 Proses Manajemen Gudang	18
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi Pergudangan	20
Gambar 2. 6 Alur Penerimaan Barang	23
Gambar 2. 7 Alur Penyimpanan Barang	23
Gambar 2. 8 Alur Penyerahan Barang	23
Gambar 2. 9 Tipikal Denah Gudang	39
Gambar 2. 10 Layout Pergudangan Sederhana	40
Gambar 2. 11 tata ruang gudang <i>u-flow</i>	44
Gambar 2. 12 tata ruang gudang <i>through-flow</i>	44
Gambar 2. 13 Penempatan Pintu Keluar - Masuk Kapling	49
Gambar 2. 14 Jababeka “City Developer”	51
Gambar 2. 15 Standar Bangunan Pabrik (SFB)	52
Gambar 2. 16 Tiga Fungsi Dalam Satu Bangunan (TOB)	52
Gambar 2. 17 Bangunan Industri Pendukung (SIB)	53
Gambar 2. 18 Commercial Office Building Cluster	53
Gambar 2. 19 Batamindo Park	60
Gambar 2. 20 Pabrik Siap Bangun Batamindo	61
Gambar 2. 21 East Jakarta Park	64
Gambar 2. 22 Fasilitas Office Room EJIP	65
Gambar 2. 23 Fasilitas Sewa Pabrik	66
Gambar 2. 24 KIIC (Karawang International City)	69
Gambar 2. 25 Sedana Golf Course & Country Club	70
Gambar 2. 26 Puri KIIC Apartment	70
Gambar 2. 27 Virtual Office KIIC	71
Gambar 2. 28 KIIC Sport Area	72
Gambar 3. 1 Peta Wilayah Kota Surakarta	76
Gambar 3. 2 Peta Wilayah Kabupaten Boyolali	80
Gambar 3. 3 Peta Wilayah Kabupaten Sukoharjo	82
Gambar 3. 4 Tabel Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kabupaten Sukoharjo	84

Gambar 3. 5 Peta Wilayah Kabupaten Karanganyar	85
Gambar 3. 6 Pertumbuhan Penduduk Kaupaten Karanganyar.....	87
Gambar 3. 7 Peta Wilayah Kabupaten Wonogiri.....	88
Gambar 4. 1 Lokasi Site Jl. Ketingan No.1 Jebres	102
Gambar 4. 2 Panorama Batas Site Sebelah Timur	104
Gambar 4. 3 Panorama Batas Site Sebelah Selatan	105
Gambar 4. 4 Panorama Batas Site Sebelah Timur	105
Gambar 4. 5 Panorama Batas Site Sebelah Barat	105
Gambar 4. 6 Kondisi Eksisting Site	106
Gambar 4. 7 Kondisi RTRW Kota Surakarta	107
Gambar 4. 8 Analisa Pencapaian	110
Gambar 4. 9 Konsep Analisa Pencapaian	111
Gambar 4. 10 Kendaraan Muatan Berat Pada Kawasan	112
Gambar 4. 11 Konsep Sirkulasi Kendaraan Kawasan	112
Gambar 4. 12 Kondisi Eksisting Kontur.....	113
Gambar 4. 13 Konsep Pengolahan Kontur.....	114
Gambar 4. 14 Analisa Orientasi dan View Bangunan	115
Gambar 4. 15 Hasil Analisa View dan Orientasi	116
Gambar 4. 16 Sumber Kebisingan	117
Gambar 4. 17 Kondisi Vegetasi pada Lahan.....	118
Gambar 4. 18 Konsep Analisa Vegetasi	119
Gambar 4. 19 Kondisi site tentang matahari & angin.....	120
Gambar 4. 20 Pola Sirkulasi Ruang Kantor	131
Gambar 4. 21 Pola Sirkulasi Ruang Gudang Tekstil	132
Gambar 4. 22 Pola Sirkulasi Ruang Gudang Agro	132
Gambar 4. 23 Pola Sirkulasi Ruang Gudang Agro	133
Gambar 4. 24 Analisa & Rekomendasi Desain bentuk Bangunan.....	133
Gambar 4. 25 Tampilan bangunan yang direncanakan.....	136
Gambar 4. 26 Pencahayaan Alami Melalui Skylight.....	138
Gambar 4. 27 Pencahayaan Buatan Dengan Lampu.....	139
Gambar 4. 28 Penghawaan Buatan memakai <i>ducting exhaust fan</i>	139

Gambar 4. 29 Struktur rangka (<i>Frame system</i>).....	141
Gambar 4. 30 Rangka Atap Memakai Baja	141
Gambar 4. 32 Landsekap Sebagai Pembeda Fungsi Tempat	150
Gambar 4. 33 Jarak Landsekap Pada Persimpangan Jalan	151
Gambar 4. 34 Jarak Landsekap Pada Trotoar	151
Gambar 4. 35 Jarak Pohon Pada Tempat Parkir	152
Gambar 4. 36 Jarak Tepi Parkir dengan Landsekap	152
Gambar 4. 37 Landsekap Bangunan	152
Gambar 4. 38 Material Penanda.....	153
Gambar 4. 39 Ukuran Penanda	154
Gambar 4. 40 Lokasi Penempatan	154
Gambar 4. 41 Penerangan Penanda.....	155

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Kategori Penilaian GREENSHIP Kawasan Berkelanjutan.....	34
Tabel 2. 2 Pola Penggunaan Lahan Kawasan Industri.....	37
Tabel 3. 1 Tabel Perkembangan Tata Guna Lahan Kota Surakarta (dalam Ha)...	77
Tabel 3. 2 Tabel Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kota Surakarta.....	78
Tabel 3. 3 Tabel Kemiringan Lahan Tiap Kecamatan di Kota Surakarta Tahun 2011.....	78
Tabel 3. 4 Tabel Tata Guna Lahan Kabupaten Boyolali (dalam Ha).....	81
Tabel 3. 5 Tabel Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kabupaten Boyolali.....	81
Tabel 3. 6 Luas Wilayah Kabupaten Karanganyar	86
Tabel 3. 7 Penggunaan Tanah Kabupaten Wonogiri Tahun 2013	89
Tabel 3. 8 Jumlah Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Wonogiri Tahun 2010 - 2013	90
Tabel 3. 9 Peta Wilayah Kabupaten Sragen.....	91
Tabel 3. 10 Pemanfaatan Pola Tata Lahan Wilayah Kabupaten Sragen.....	92
Tabel 3. 11 Jumlah Penduduk Kabupaten Sragen Tahun 2009-2012	93
Tabel 3. 12 Peta Wilayah Kabupaten Klaten	94
Tabel 3. 13 Pemanfaatan Pola Tata Lahan Wilayah Kabupaten Klaten	95
Tabel 3. 14 Jumlah Penduduk Kabupaten Klaten Tahun 2009-2013	95
Tabel 3. 15 Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) Subosukawonosraten	97
Tabel 3. 16 Jumlah Industri Subosukawonosraten Berdasarkan Skala Industri ...	99
Tabel 3. 17 Jumlah Industri Subosukawonosraten Berdasarkan Jenis Industri ..	100
Tabel 4. 1 Macam Kegiatan dan Kebutuhan Kantor.....	122
Tabel 4. 2 Macam Kegiatan dan Kebutuhan Gudang Tekstil dan Agro	122
Tabel 4. 3 Macam Kegiatan dan Kebutuhan Expo	123
Tabel 4. 4 Jumlah Pengguna Kantor	124
Tabel 4. 5 Jumlah Pengguna Gudang.....	125
Tabel 4. 6 Jumlah Truk Pada Gudang.....	125
Tabel 4. 7 Jumlah Pengguna Expo.....	125
Tabel 4. 8 Jumlah Kendaraan Expo	126

Tabel 4. 9 Tabel Presentasi Sirkulasi	126
Tabel 4. 10 Besaran Ruang Kantor	127
Tabel 4. 11 Besaran Ruang Gudang Tekstil.....	128
Tabel 4. 12 Besaran Ruang Gudang Agro	128
Tabel 4. 13 Besaran Parkir Gudang	129
Tabel 4. 14 Besaran Expo	129
Tabel 4. 15 Besaran Parkir Expo.....	130
Tabel 4. 16 Analisa Dan Rekomendasi Desain Bahan Bangunan	136
Tabel 4. 17 Analisa Dan Rekomendasi Desain Bahan Bangunan	137
Tabel 4. 18 Sistem Distribusi Air Bersih	142
Tabel 4. 19 Analisa Transportasi vertikal pada bangunan	145
Tabel 4. 20 Analisa Sistem Telekomunikasi dan Sistem Tata Suara.....	149
Tabel 4. 21 Tingkat Pencahayaan Berdasarkan Area.....	156

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Skema Distribusi Air Bersih	143
Diagram 4. 2 Skema Jaringan <i>Black Water</i>	144
Diagram 4. 3 Skema Jaringan <i>Grey Water</i>	144
Diagram 4. 4 Skema Jaringan Air Hujan	144
Diagram 4. 5 Sistem Semi Otomatis	146
Diagram 4. 6 Sistem Otomatis	146
Diagram 4. 7 Instalasi Elektrikal.....	148

ABSTRAK

Subosukawonosraten *Eco-Warehouse* merupakan sebuah kawasan pergudangan ramah lingkungan yang menyimpan barang hasil produksi unggulan dari daerah Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen, dan Klaten dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan pasar. Disamping itu dalam upaya untuk merancang kawasan industri pergudangan yang ramah lingkungan dengan mengurangi limbah dan polusi, efisien berbagi sumber daya (seperti bahan, air, energi, infrastruktur, dan sumber daya alam) dan membantu mencapai pembangunan berkelanjutan, dengan tujuan meningkatkan keuntungan ekonomi dan meningkatkan kualitas lingkungan.

Kondisi perekonomian Indonesia yang lemah dan kebutuhan lahan industri khususnya pergudangan yang terbatas membuat daerah Subosukawonosraten membuat sebuah Forum Pengembangan Ekonomi Wilayah (FPEW) yang bertujuan mengakomodir produk-produk unggulan UMKM sehingga dicanangkan suatu program *One Village One Product* (OVOP), produk unggulan inilah yang membutuhkan suatu fasilitas penyimpanan serta promosi untuk didistribusikan ke seluruh Indonesia. Kota Surakarta yang merupakan etalase kota dagang serta posisinya yang strategis ditengah wilayah Subosukawonosraten menjadi pertimbangan pemilihan site pada perancangan.

Diharapkan dengan adanya Subosukawonosraten *Eco-Warehouse* ini dapat meningkatkan kondisi perekonomian Indonesia melalui pengembangan produk UMKM dengan menyediakan fasilitas pergudangan, meningkatkan potensi Kota Surakarta sebagai Kota Dagang dengan bekerjasama dengan kabupaten wilayah Subosukawonosraten, mengatasi permasalahan lahan mengingat kebutuhan lahan untuk perindustrian khususnya pergudangan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) semakin sempit untuk kebutuhan lahan pertanian sawah lestari, dan optimalisasi kemampuan pengelola kawasan industri jasa pergudangan dalam pengelolaan yang lebih ramah lingkungan.

ABSTRACT

Subosukawonosraten Eco-Warehouse is a warehouse area of environmentally friendly flagship store manufactured goods from Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen and Klaten in the number and time frames which are then distributed to the intended location based on market demand. Besides, in an effort to design regional warehousing industry friendly environment by reducing waste and pollution, efficiently share resources (such as materials, water, energy, infrastructure, and natural resources) and help achieve sustainable development, with the aim of increasing the economic benefits and increases environmental quality.

The Indonesian economy is weak and needs of industrial land, especially warehousing Limited makes the area Subosukawonosraten create a Forum Economic Development Region (FPEW) which aims to accommodate the superior products SMEs thus launched a program of One Village One Product (OVOP), excellent products is the need a storage facility as well as promotions to be distributed throughout Indonesia. Surakarta is a storefront commercial city and its strategic position amid Subosukawonosraten region into consideration in the design of the site selection.

Expected by the Subosukawonosraten Eco-Warehouse can improve economic conditions in Indonesia through product development of SMEs by providing warehousing facilities, increasing the potential Surakarta as the City of Commerce, in cooperation with the district area Subosukawonosraten, resolve land issues given the need for land for industrial applications, especially warehousing in the Spatial Plan increasingly cramped for sustainable rice cultivation land requirement, and optimization capabilities warehousing area managers in the management services industry more environmentally friendly.